

Faculté de Médecine de Paris

Année 1968

N°

221

T H E S E

pour le

D O C T O R A T E N M E D E C I N E .

(diplôme d'Etat)

par

E S T E N N E B o r i s

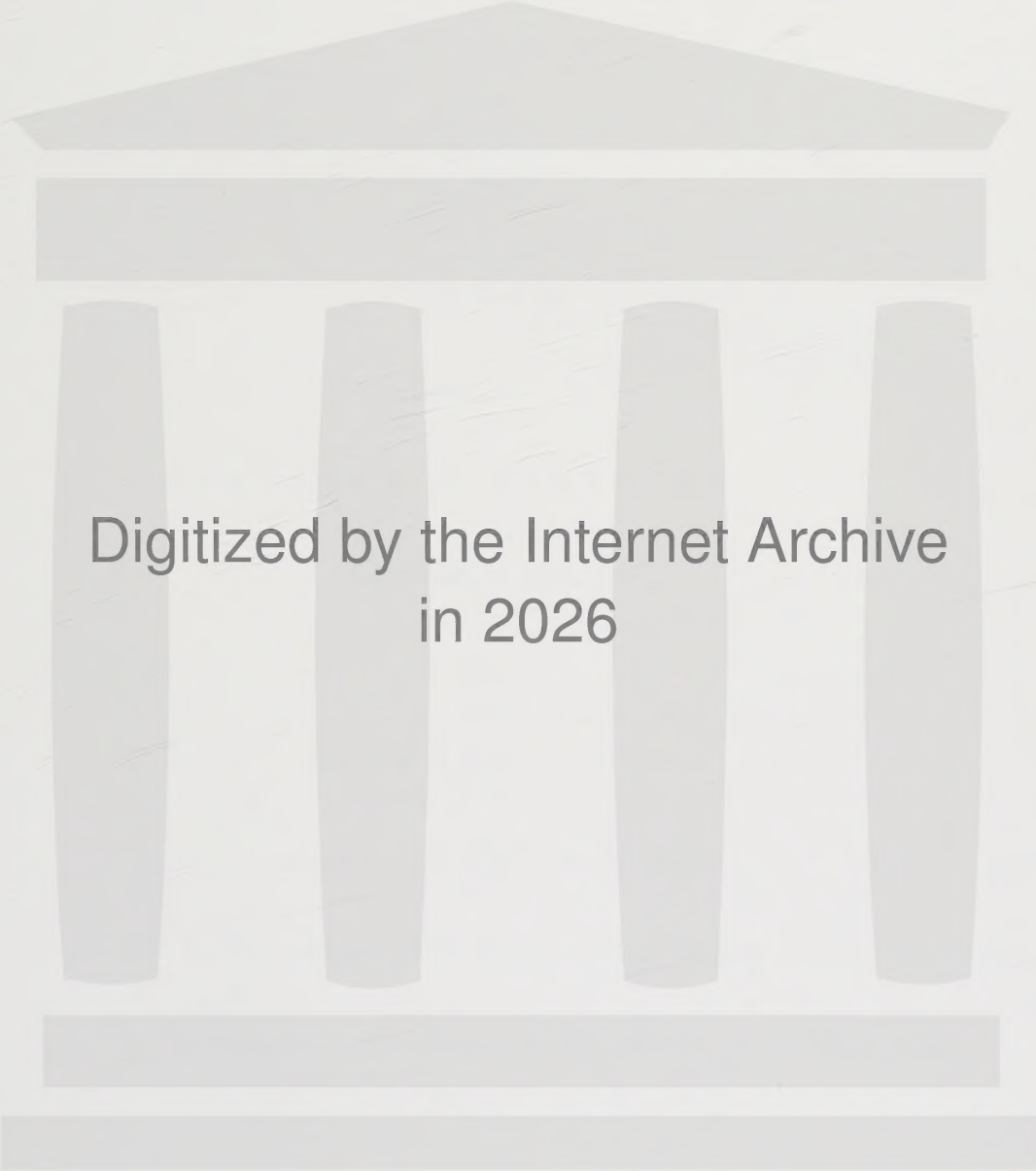
Interne des Hôpitaux de Rouen

né le 25 juillet 1935 à Mont-Saint-Aignan (Seine Maritime)

présentée et soutenue publiquement le 28 Mars 1968

C O N T R I B U T I O N A L ' E T U D E
D E L ' A S S O C I A T I O N D R O L E P T A N - P H E N O P E R I D I N E
D A N S L E S E N D O S C O P I E S O . R . L

Président : M. AUBRY . Professeur



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554022_0030

Faculté de Médecine de Paris

Année 1968

N°

THESE

pour le

DOCTORAT EN MEDECINE.

(diplôme d'Etat)

par

ESTENNE Boris

Interne des Hôpitaux de Rouen

né le 25 juillet 1935 à Mont-Saint-Aignan (Seine Maritime)

présentée et soutenue publiquement le 28 Mars 1968

CONTRIBUTION A L'ETUDE
DEL' ASSOCIATION DROLEPTAN - PHENOPERIDINE
DANS LES ENDOSCOPIES O.R.L

Président : M. AUBRY , Professeur.



PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Alajouanine (T.), Bernard (E.), Binet (L.), Bulliard (H.), Cathala (J.), Chabrol (E.), Chailly-Bert (P.), Cheymol (J.), Debré (R.), Fey (B.), Galliard (H.), Gaudart d'Allaines (F. de), Gennes (L. de), Giroud (A.), Hazard (R.), Heuyer (G.), Laroche (G.), Lavier (G.), Lelong (M.), Lévy (Mlle J.), Lévy-Solal (E.), Lian (C.), Marchal (G.), Mathieu (P.), Monod (R.), Moreau (R.), Moulonguet (P.), Pasteur Vallery-Radot, Petit-Dutaillis (D.), Piédelièvre (R.), Quénu (J.), Renard (G.), Sénèque (J.), Strohl (A.); Tanon (L.), Verne (J.).

DOYEN Georges BROUET
1er ASSESSEUR Daniel BARGETON
2ème ASSESSEUR..... Jean GOSSET.

I. PROFESSEURS.

1° CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES.

a) Professeurs titulaires :

MM.

Anatomie	DELMAS (A.)
-	HUARD (P.)
Anatomie et cytologie pathologiques	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	VOURC'H (G.)
Bactériologie et virologie	TOURNIER (P.)
Biochimie médicale	JAYLE (M.F.)
-	POLONOVSKI (J.)
-	DESGREZ (P.)
Biologie appliquée à l'éduc. physique et aux sports.	MALMEJAC (J.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Biophysique médicale	BUGNARD (L.)
-	DOGNON (A.)
-	DJOURNO (A.)
Cancérologie expérimentale	MATHE (G.)
Chimie pathologique	SCHAPIRA (G.)
Génétique fondamentale	LEJEUNE (J.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie	COURY (Ch.)
Histologie et Embryologie	TUCHMANN-DUPLESSIS
-	COUJARD (R.)
Hygiène et médecine préventive	BOYER (J.)
Médecine du travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale, droit médical et déontologie	DEROBERT (L.)
Microbiologie (bactériologie et virologie)	FASQUELLE (R.)
Parasitologie	N...
Pathologie chirurgicale	LAURENCE (G.)
-	KUSS (R.)
-	VERNE (J.M.)

MM.

Pathologie exotique	BRUMPT (L.-C.)
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale	LAROCHE (CL.)
-	BRICAIRE (H.)
-	PEQUINOT (H.)
Pathologie respiratoire	TURLAT (J.)
Pathologie et thérapeutique générales	MAURICE (P.)
Pharmacologie	BOISSIER (J.-R.)
-	LACHAT (P.)
Physiologie	BARGETON (D.)
-	PARROT (J.)
Physiologie et pathologie obstétricales	LAPAGE (F.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale et chirurgie expérimentale	N...
Thérapeutique	LAMOTTE (M.)
Thérapeutique appliquée	N...

b) Professeurs à titre personnel :

Anatomie	CABROL (Ch.)
Anatomie anthropologique	OLIVIER (G.)
Anatomie pathologique	NEZELOF (Ch.)
Bactériologie	BARBIER (P.)
Biochimie médicale	DREYFUS (J. Cl.)
Biologie médicale	BOURLIERE (F.)
Parasitologie	LARIVIERE (M.)
Pathologie expérimentale	LOEPER (J.)
Physiologie	DEJOURS (P.)
-	SCHERBER (J.)
-	KELLERSHOHN (L.)
Physique médicale	GOUGEROT (L.)
-	ROUCAYROL (J. Cl.)
-	TUBIANA (M.)
Radiologie médicale	FISCHGOLD (H.)

2° CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES.

a) Professeurs titulaires.

MM.

Clinique carcinologique	DENOIX (P.)
Clinique carcinologique chirurgicale (Necker)	REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)	SOULIE (P.)
- - (Boucicaut)	LENEGRE (J.)
Beaujon	LORTAT-JACOB (J.)
-	BAUMANN (J.)
Cochin	LEGER (L.)
Cliniques chirurgicales Hôtel-Dieu	PATEL (J.)
..... Saint-Antoine	GOSSET (J.)
..... Salpêtrière	SICARD (A.)
..... Tenon	OLIVIER (Cl.)

Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique	Cochin	MERLE D'AUBIGNE (R.)
-	Foch	PADOVANI (P.)
-	Beaujon	CAUCHOIX (J.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique		
	Enfants Malades	FEVRE (M.)
Clinique de chirur. cardio-vasculaire (Broussais)		DUBOST (Ch.)
Clinique de chirur. thoracique (Laennec)		DUPERRAT (F.)
Clinique endocrinologique (Pitié)		DECOURT (J.)
Clinique de génétique médicale (Enfants Malades)		LAMY (M.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		
	Saint-Louis	DEGOS (R.)
Clinique chirur. et gynécologique (Broca)		HUGUIER (J.)
Clinique des maladies des enfants (Enfants Malades)		TURPIN (R.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude Bernard)		MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale		
	Sainte-Anne	DELAY (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)		BERNARD (J.)
Clinique des maladies du système nerveux		
	Salpêtrière	CASTAIGNE (P.)
	Bicêtre	DEMARY (M.)
	Broussais	MILLIEZ (P.)
	Cochin	N...
	Hôtel-Dieu	BARIETY (M.)
Cliniques médicales	Pitié	DREYFUS (G.)
	Saint-Antoine	CONTE (M.)
	Saint-Antoine	KOOURILSKY (R.)
	Saint-Antoine	BOUDIN (G.)
Clinique d'hydrologie et de climatologie		
	Bichat	DEBRAY (Ch.)
Clinique médicale infantile et pédiatrie sociale		
	Enfants Malades	MARIE (J.)
Clinique médicale propédeutique (Broussais)		JUSTIN-BESANCON (L.)
Clinique médico-sociale du diabète et des maladies métaboliques		
	Hôtel-Dieu	DEROT (M.)
Clinique néphrotique (Necker)		HAMBURGER (J.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)		DAVID (M.)
Clinique neurologique (Salpêtrière)		GARCIN (R.)
Clinique obstétricale et gynécologique		
	Port-Royal	VARANGOT (J.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)		OFFRET (G.)
-	(Cochin)	BREGEAT (P.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)		AUBRY (M.)
Clinique de pédiatrie	Trousseau	MOZZICONACCI (P.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture		
	Saint-Vincent-de-Paul	THIEFFRY (S.)
Clinique de pneumo-phthisiologie (Laennec)		BROUET (G.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile		
	Salpêtrière	MICHAUX (L.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale		
	Vaugirard	ROUX (M.)

Clinique thérapeutique médicale (St-Antoine)	LEMAIRE (A.)
Clinique toxicologique (F.Widal).....	GAULTIER (M.)
Clinique traumatologique et orthopédique R. Poincaré	JUDET (R.)
Clinique urologique (Cochin)	ABOULKER (P.)
- - (Necker)	COUVELAIRE (R.)
Hygiène et clinique de la première enfance Trousseau	LAPLANE (R.)
Sémiologie médicale (A. Chantin)	DOMART (A.)
- - (Lariboisière)	BOUVRAIN (Y.)
- - (Pitié)	RAMBERT (P.)
- - (Rothschild)	WOLFROM (R.)
Sémiologie et clinique chirurgicales (Broussais)	POILLEUX (F.)

b) Professeurs à titre personnel :

Hématologie	ANDRE (R.)
-	BOUSSER (J.)
Hydrologie et climatologie	GIBERTON (A.)
Maladies infectieuses	BASTIN (R.)
	AZERAD (R.)
	BOUR (H.)
	CAROLI (J.)
	DREYFUS (B.)
	GROSSEIORD (A.)
	LAMBLING (A.)
Médecine	LAUNAY (Cl.)
	PAYET (M.)
	PERRAULT (M.)
	SIGUIER (F.)
	WORMS (R.)
Néphrologie	RICHET (G.)
Neuro-chirurgie	LE BEAU (J.)
Neuro-psychiatrie	PICHOT (P.)
Oto-rhino-laryngologie	MADURO (R.)
Pédiatrie	POLONOVSKI (Cl.)
-	ROYER (P.)
Pneumo-Phtisiologie	KREIS (B.)
- -	MEYER (A.)
Rhumatologie	DELBARRE (F.)

II. PROFESSEURS SANS CHAIRE.

	MM.
Anatomie pathologique	GOUYGOU (Ch.)
Bactériologie	CHRISTOL (D.)
Biochimie médicale	CARTIER (P.)
	GONNARD (P.)
	NORDMANN (J.)

Biologie médicale	HARTMANN (L.)
Chirurgie	CERBONNET (G.)
Hématologie	BILSKI-PASQUIER (G.)
Maladies infectieuses	DUPONT (V.)
Neuro-psychiatrie	TARDIEU (G.)
Pédiatrie	ROSSIER (A.)
Physique médicale	COURSAGET (J.)
-	GREMY (F.)
Physiologie	GIRARD (Fr.)
Stomatologie	CHAPUT (Mme A.)

III. PROFESSEURS DETACHES.

DANS LES UNIVERSITES ETRANGERES.

Bactériologie	HAUDUROY (P.)
	Pr. s. ch.
Pathologie chirurgicale	RUDLER (J.)
	Pr. s. ch.

IV. PROFESSEURS ASSOCIES.

Hormonologie	MORICHARD (R.)
Statistique médicale et épidémiologique	SCHWARTZ (D.)
Secrétaire général de la Faculté	M. LENA (J.)
Conseiller administratif	Melle CHAINTREUIL (G.)
Conservateur en chef de la Bibliothèque	M. le Dr HAHN (A.)
Conservateur du Musée d'Histoire de la Médecine	-
Conservateurs	Mlles DUMAITRE (P.)
	LAURENT (H.) LENOIR (G.)
	Mmes CONTETS (J.)
	FORGET (F.)
Bibliothécaires	Mlles DUROZOY (M.F.)
	ROBERGE (D.)
	Dr SCHILLER (J.)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A ma femme,

A mes parents,

A mes beaux-parents,

A toute ma famille.

Avec toute mon affection.

A Monsieur le Professeur M. AUBRY

Professeur de clinique ORL à la Faculté de Médecine de Paris

Membre de l'Académie de Médecine

Laryngologiste de l'Hôpital Lariboisière

Officier de la Légion d'Honneur.

qui m'a fait le grand honneur
d'accepter la Présidence de
cette thèse,

Avec toute ma reconnaissance
pour la bienveillance qu'il
m'a témoignée.

A Monsieur le Docteur CACHIN

Laryngologiste de l'Institut Gustave Roussy

Du début à la fin de mes études d'oto-rhino-laryngologiste, vous m'avez toujours accueilli avec beaucoup d'amitié et de bienveillance.

J'ai pu à vos côtés profiter de votre savoir et de votre expérience.

Vous vous êtes constamment efforcé de faciliter la réalisation de ce travail.

Qu'il me soit permis aujourd'hui de vous le présenter en témoignage de ma reconnaissance et de ma gratitude.

A Monsieur le Professeur SEYER

Professeur d'Anatomie

Chirurgien de l'Hôtel-Dieu.

J'ai eu le grand honneur d'être
votre Interne, puis votre Assistant
à la Chaire d'Anatomie.

Votre bienveillance ne s'est jamais
démentie et vos précieux conseils
ne m'ont jamais manqué.

Que ce travail soit l'expression
de ma reconnaissance et de mon
respect.

A Monsieur le Docteur FLAISLER

Assistant d'Anesthésie et de Réanimation
de l'Institut Gustave Roussy

qui m'a inspiré le sujet de ce travail
En remerciement de son aide et en
témoignage de gratitude.

A Monsieur le Docteur VANDENBROUCK

Assistant d'ORL de l'Institut Gustave Roussy

qui m'a fait bénéficier de son expérience
pour la réalisation de ce travail.
Qu'il veuille bien trouver ici mes
remerciements pour sa sympathique
collaboration.

A Monsieur le Professeur Agrégé B. TARDIF

Chirurgien du C.H.U. de Rouen

Avec toute ma reconnaissance pour
votre aide et votre enseignement.

A mes maîtres en Oto-Rhino-Laryngologie

Dans les Hôpitaux de Paris :

- Monsieur le Docteur CACHIN
- Monsieur le Docteur RICHARD
- Monsieur le Docteur VANDENBROUCK
- Monsieur le Docteur LEMOYNE
- Monsieur le Docteur BACULARD

Dans les Hôpitaux de Rouen :

- Monsieur le Docteur ANDRIEU
- Monsieur le Docteur RAMBERT
- Monsieur le Docteur PESQUE

A mes maîtres dans les Hôpitaux de Rouen

- Stages

- Monsieur le Docteur DUPREY
- Monsieur le Professeur J. SEYER
- Monsieur le Docteur CHEDRU
- Monsieur le Professeur JOUANNEAU
- Monsieur le Docteur DELAPORTE

- Externat

- Monsieur le Docteur THOREL
- Monsieur le Professeur HECTOR
- Monsieur le Docteur VAUDOUR
- Monsieur le Professeur FLEURY "In Memoriam"

- Internat

- Interne agréé

- Monsieur le Professeur DAILLY
- Monsieur le Professeur DESSAINT "In Memoriam"
- Monsieur le Docteur RENAULT

- Interne titulaire

- Monsieur le Docteur J.B. ANDRIEU
- Monsieur le Docteur RAMBERT
- Monsieur le Professeur J. SEYER
- Monsieur le Docteur MENDRAS

P L A N

- I. Introduction.
- II. Historique.
- III. Pharmacologie.
- IV. Problèmes posés en carcinologie ORL par les malades à examiner.
- V. La Neuroleptanalgésie dans les endoscopies perorales.
- VI. Observations. Commentaires.
- VII. Conclusions.
- VIII. Bibliographie.

I N T R O D U C T I O N

L'endoscopie O.R.L. et particulièrement la laryngoscopie a fait ces dernières années un grand pas en avant, grâce aux procédés modernes d'anesthésie.

Autrefois pratiquée sous anesthésie de base associée à une anesthésie locale, la laryngoscopie directe avait, à juste titre, mauvaise réputation et restait une entreprise délicate et souvent inutile : l'agitation du malade, l'extraordinaire puissance des masses musculaires linguales qu'il fallait vaincre d'une main, tandis que l'autre devait agir, rendaient malaisée toute intervention. La vision était fréquemment inférieure à celle obtenue avec un simple miroir laryngé sur un sujet bien anesthésié ; et très souvent l'O.R.L. devait abandonner la spatule devant un sujet indocile, éthylique et précocement encombré qui est le lot habituel d'un service s'occupant de cancérologie O.R.L.

Deux améliorations techniques étroitement liées et indissociables : la neuroleptanalgésie et la laryngoscopie en suspension permettent d'obtenir actuellement une exposition parfaite du larynx.

Les autres endoscopies perorales : hypopharyngoscopie, oesophagoscopie et bronchoscopie peuvent bénéficier grandement de l'apport de cette nouvelle technique d'anesthésie qu'est la neuroleptanalgésie qui associe :

- un analgésique majeur,
- avec un neuroleptique.

Cette technique est étudiée depuis quelques années avec divers produits et l'amélioration de ses résultats est allée de pair d'une part avec la découverte d'analgésiques de plus en plus puissants à l'action de plus en plus brève, d'autre part avec l'apparition de neuroleptiques supprimant la conscience sans trop déprimer la respiration.

Son intérêt en endoscopie ORL repose sur les considérations suivantes :

- l'anesthésie générale classique présente des dangers. Ceux-ci sont connus et leur composante commune est l'anoxie. Celle-ci peut être d'origine respiratoire et circulatoire principalement.

- les techniques d'intubation et de respiration artificielle évitent les causes mécaniques d'origine respiratoire et favorisent le bon fonctionnement cardiaque ; mais elles ne suppriment pas l'insuffisance circulatoire qui entraîne la dépression cardiaque et vasomotrice de la narcose classique trop profonde. La narcose peut être réduite par l'utilisation du curare qui détermine le relâchement musculaire. Ce sont donc des conditions défavorables dans les endoscopies O.R.L., car la neuroleptanalgie suffit pour déterminer :

- la suppression de la conscience, sans aller jusqu'à l'inconscience (qui serait d'ailleurs dangereuse avec les produits utilisés) et qui est d'ailleurs suffisante dans ces examens,

- l'insensibilité qui est intense et brève, et qui peut d'ailleurs être complète par l'anesthésie locale.

La neuroleptanalgie est ainsi un apport très important dans les endoscopies perorales, car elle aide

- au dépistage des lésions, parfois très difficiles à voir de la carcinologie O.R.L.,

- elle permet de pratiquer un examen complet précis des lésions, dont l'état initial pourra être fixé par photographie, voire cinématographie. On voit donc ici tout l'intérêt qui en découle pour l'iconographie et l'enseignement,

- la biopsie peut être effectuée sous le contrôle de la vue,

- elle contribue à assurer la surveillance de ces malades,

- enfin, cette méthode permet également certaines thérapeutiques endoscopiques.

L'intérêt de la neuroleptanalgie est donc considérable puisqu'elle va permettre d'obtenir par un geste simple un malade coopérant, ne redoutant plus le geste opératoire, à la musculature remarquablement relâchée et avec une ventilation spontanée : il n'y a pas de dépression respiratoire et la mobilité laryngo-trachéale est conservée. Le malade ne conserve aucun souvenir de l'intervention. L'hospitalisation enfin, n'est pas nécessaire, sauf s'il y a eu un acte traumatisant.

HISTORIQUE

Le concept de neuroleptanalgésie, terme proposé par MUNDELEER et de CASTRO en 1959 au Congrès d'Anesthésiologie de Lyon, est l'aboutissement d'un certain nombre d'"attitudes" en anesthésiologie.

Dès 1926, LUNDY parle d'"anesthésie équilibrée" et de diverses composantes de l'état d'anesthésie générale commençant à être dissociées par les auteurs en :

- analgésie,
- stabilisation neuro-végétative,
- résolution musculaire,
- élément proprement hypnotique.

Sur la base de cette notion, LABORIT et HUGUENARD en 1949 arrivent à la notion d'"anesthésie potentialisée".

Le même courant de pensée a abouti en 1959 à la neuroleptanalgie peu après que du CAILAR (1958) ait emprunté à HAYWARD-BUTT (DURBAN 1957) le terme d'"ataralgésie" pour désigner l'état très particulier engendré par l'association d'un neuroleptique et d'un analgésique.

Ce domaine n'a cessé de s'élargir depuis 1950, marqué par l'apparition de dérivés analgésiques plus maniabiles. Il faut signaler ici les brillants travaux de JANSSEN qui a découvert et mis au point les nor-dérivés de la péthidine.

Les mélanges précurseurs furent d'abord :

- prométhazine + péthidine (Phc-Dol 1948)
- diéthazine + péthidine (Dip-Dol 1950)

déjà très intéressants et fort utiles.

Puis :

- lévomépromazine + pyrrolamidol (Palfium)
- halopéridol + pyrrolamidol

- haloperidol + phenopéridine

(première description de la neuroleptanalgésie : type I)

Puis :

- halopéridol + pyrrolamidol

- chlorprotixene (Taractan) + pyrrolamidol

- chlorprotixene + phenopéridine

- droperidol + fentanyl (neuroleptanalgésie : type II)

- droperidol + pyrrolamidol

- droperidol + phenoperidine

- diazepam + pyrrolamidol

Les mélanges les plus utilisés à l'heure actuelle sont :

- à l'étranger : dropéridol, fentanyl (produit non encore commercialisé en France)

- en France : dropéridol ou chlorprotixène ou diazépam associé au pyrrolamidol. La phénopéridine est également très utilisée comme analgésique associé au dropéridol.

De nombreux travaux ont été consacrés à la neuroleptanalgésie citons : ANDERSON, CHOPIN, CIOCATTO, CONSTANTIN, DELIGNE, du CAILLAR, HUGUENARD, LABORIT, KAPFERER, NILSSON, REGENT, RIOUX, SABATHIE.

PHARMACOLOGIE

Deux produits sont employés dans nos observations :

Un ANALGESIQUE : La PHENOPERIDINE

Un NEUROLEPTIQUE : Le DEHYDROBENZPERIDOL

I

LA PHENOPERIDINE

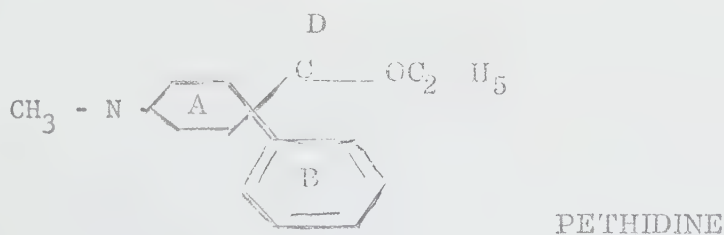
Par définition, les analgésiques sont des substances qui suppriment la perception douloureuse. Ils appartiennent tous à une même série dérivés de la morphine. Ce sont :

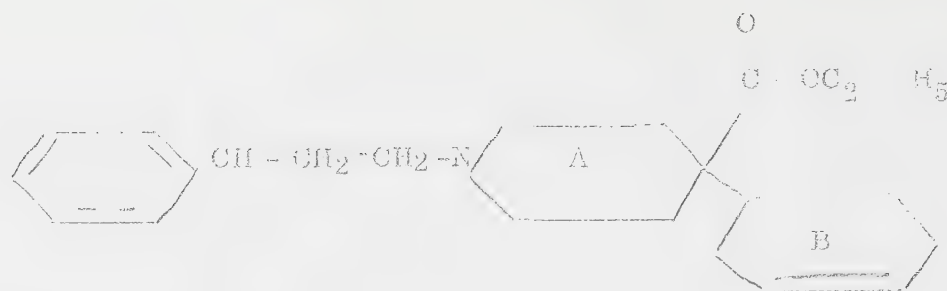
- la Péthidine (Dolosal),
- Le Dextromoramide (Palfium),
- la Phénopéridine R. I406

pour ne citer que les principaux employés en anesthésie.

La Phénopéridine dérive directement de la Péthidine (Dolosal). Au radical méthyl a été substituée une chaîne à cycle phénolique.

Le R.I406 fut synthétisé par JANSSEN. C'est le chlorhydrate de l'ester éthylique de l'acide (hydroxy-3-phényl-3-propyl) I phényl-4 pipéridine carboxylique 4, dont la formule développée est la suivante :





PHENOPERIDINE

I - EFFET ANALGESIQUE :

Le tableau ci-dessous expose l'activité analgésique, la dose létale et le coefficient thérapeutique des différents produits :

Produit	Voie	RAT		SOURIS					
		ANALGESIE		DL 50 mg/kg	Coef Thé- rap.	ANALGESIE		DL 50 mg/kg	Coef Thé- rap.
		DA 50 mg/kg	Activité relativité			DA 50 mg/kg	Activité relativité		
R. 1406	SC	0,199	72	95	475	0,33	36	110	333
	IV	0,01	-	7	700	0,03	-	12	400
Morphine	SC	14,3	1	930	65	12	1	390	32
Péthidine	SC	41	0,35	238	5,8	28	0,4	200	7
Dextromoramide	SC	0,38	40	90	232	0,65	19	123	190

SABATHIE résume, dans un article récent, en un tableau plus simple, le rapport des puissances des "analogues récents de la morphine" (Cahiers d'anesthésiologie T.12, N°2, 1964) :

Péthidine	0,2	1
Morphine	1	5
Fentanyl	80 à 100	250 à 450
Phénopéridine	20 à 30	100
Palfium	15	75
Méthadone	2	10
Pirinitranide	2	10

On voit clairement que mis à part le Fentanyl (produit non encore commercialisé en France), c'est la Phénopéridine qui manifeste la plus haute activité analgésique.

Le temps d'action est également très intéressant puisque la Phénopéridine agit en 3 minutes (10 pour le Palfium); son effet maximum se situant de la 6ème à la 10ème minute (de la 10ème à la 20ème pour le Palfium) et persistant pendant 20 à 30 minutes (temps relativement court ce qui permet de faire des réinjections même en fin d'intervention).

La Phénopéridine se montre très constante dans son action.

Enfin, comme nous l'avons vu, la toxicité est très réduite

Cliniquement, les propriétés analgésiques expérimentales de la Phénopéridine sont pleinement confirmées. De nombreux auteurs l'ont employée (bibliographie) et elle fait l'objet de plusieurs publications.

- Une dose faible de l'ordre de 1 à 2 mg est suffisante pour donner une bonne sédation de la douleur et ceci 3 à 5 minutes après l'injection I.V.,

- si l'on double la dose, on obtient un état de somnolence assez prononcé, mais jamais il n'a été remarqué de phase d'excitation. Le malade est en état de "minéralisation", c'est à dire "figé, pétrifié".

2 - ACTION RESPIRATOIRE.

Expérimentalement, la Phénopéridine provoque une dépression respiratoire très nette. Les animaux meurent asphyxiés. Mais avec une certaine habitude, on arrive à doser très précisément le R.1406 et, donc, à diminuer très nettement l'effet dépressur de cette drogue.

Cliniquement, on retrouve constamment cette dépression respiratoire, d'où nécessité d'une assistance artificielle de la respiration. Cette dépression rétrograde d'ailleurs spontanément en quelques minutes: 20 à 30.

Associée à un neuroleptique, la Phénopéridine est nettement moins dépressur et il s'avère rarement utile d'injecter de la Nalorphine, remarquable produit antidote.

Enfin, la Phénopéridine possède un effet antitussif très marqué.

3 - ACTION SUR LE SYSTEME NERVEUX.

Une certaine activité neuroleptique peut être attribuée à la Phénopéridine en complément de son action analgésique. Ceci est probablement dû au fait que ce produit agit électivement au niveau de l'hypothalamus et de la substance réticulée.

4 - ACTION SUR LES AUTRES SYSTEMES.

Le centre du vomissement est stimulé, d'où, l'intérêt de l'association avec le déhydrobenzpéridol qui est très nettement anti-émétique.

Aucune action sur la diurèse et le transit intestinal.

L'Atropine permet d'éviter la bradycardie, de réduire le myosis et les quelques troubles vaso-moteurs parfois observés.

Tous les auteurs ont constaté une remarquable stabilité tensionnelle.

PRESENTATION DU PRODUIT :

Ampoules de 10 ml à 10 mg

(Tableau B) (Laboratoire Le BRUN).

II

LE DEHYDROBENZPERIDOL

A - LES NEUROLEPTIQUES.

Jean DELAY, dans son introduction au colloque international sur les neuroleptiques, en octobre 1957, laissait entrevoir un grand avenir à ces drogues. En effet, depuis cette date, de nombreux produits ont été synthétisés et largement employés.

Leur grand domaine est surtout la psychiatrie et LOISEAU caractérise les neuroleptiques par cinq points :

1 - Action sédatrice puissante entraînant l'indifférence sans effet narcotique vrai. Leur action hypnotique est secondaire,

2 - Action cataleptisante sur l'excitation, l'agressivité, l'agitation,

3 - Action réductrice sur les psychoses,

4 - Importance des effets secondaires végétatifs, extrapyramidaux, cataleptiques,

5 - Action sous-corticale prédominante sur les formations grises axiales de l'encéphale.

En anesthésie, les neuroleptiques se montraient intéressants :

1 - Par leur action sédatrice qui met le malade en état de "relaxe", d'indifférence,

2 - Par l'action antiémétique,

3 - Par l'action potentialisatrice des barbituriques et analgésiques centraux,

4 - Par un léger antagonisme sur les dépressions respiratoires.

Les neuroleptiques comprenaient :

- les phénotiazines dont le type est le Largactil,
- les alcaloïdes du Ruvolfia serpentina dont le type est la Réserpine.

A ces deux groupes sont venus s'ajouter les dérivés des butyrophénones.

B - LES BUTYROPHENONES.

C'est au cours des recherches sur les pipéridines substituées qu'ont été mises en évidence, par C. JANSSEN à Beerse (Belgique) les propriétés particulières d'amines tertiaires, répondant au groupement chimique des butyrophénones dont le prototype est l'Halopéridol.

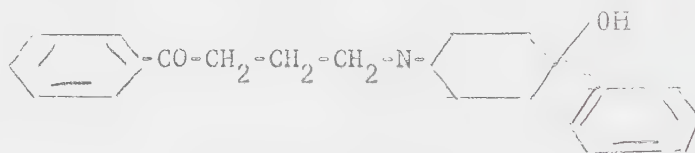
C'est le premier corps chimique non phénotiazinique et non réserpinique qui possède les qualités d'un neuroleptique majeur, n'agissant pas, ou peu, sur la tension artérielle, ne créant pas de désordres hématologiques ou hépatiques et, dont l'écart entre la dose létale et la dose active est considérable.

Puis, fut synthétisé le MD.2028, ou Haloanisone.

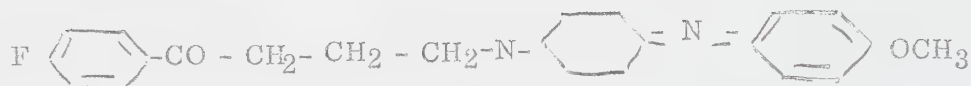
Enfin, récemment, JANSSEN, toujours dans la même voie, fait la synthèse du Déhydrobenzpipéridol-R.4749 (Droperidol LE BRUN).

Le radical de la Butyrophénone est : $C_6H_5 - CO - (CH_2)_3 - N -$

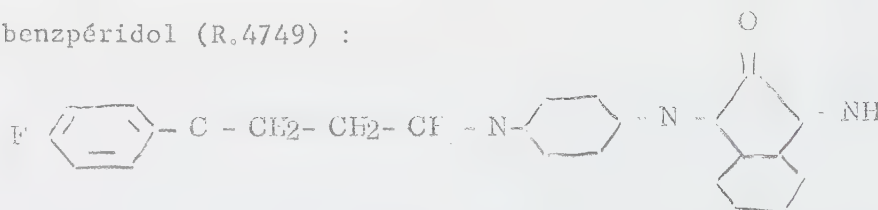
- le R.1625, ou Halopéridol :



- le 2028 MD, ou Haloanisone :



- le Déhydrobenzpipéridol (R.4749) :



I-(3-(4-fluorobenzyl)-propyl)-4-(2-oxo-1-benzimidazoliny)-I-2-3-6 tétrahydropyridine

Donc, un atome de fluor, comme l'Halopéridol, mais remplacement du groupe pipéridine, hexahydropyridine, par un radical tétra-hydropyridine, substitué lui-même par un reste oxobenzymidozoliné.

Etude expérimentale :

Le déhydrobenzopéridol a été étudié sur le comportement des animaux suivant les techniques de P. JANSSEN :

1 - Action sur l'appareil locomoteur :

A l'épreuve du "rotarod" maintien de l'équilibre sur un bâton tournant, le rat est déséquilibré. Il n'y a plus de coordination dans son activité motrice.

2 - Action sur les nerfs oculo-moteurs :

L'injection de déhydrobenzopéridol entraîne un ptosis palpébral.

3 - Action sur le système nerveux :

C'est un sédatif puissant et un tranquillisant inhibant l'activité exploratrice du rat dans "l'open field" (espace où l'on observe les mouvements des animaux dans des conditions déterminées).

Il suffit d'une dose de 0,03 mg/kg chez les chiens et les rats pour obtenir la perte du réflexe conditionné d'évitement d'un choc électrique - ces animaux étant placés dans la "boîte à gants". Dans les mêmes conditions il faut 1,6 mg de chlorpromazine.

Dans le test de prise de nourriture, la DE 50 est de l'ordre de 0,18 à 0,28 mg/kg pour la chlorpromazine, la DE 50 est de 2,3 à 2,6 mg/kg.

4 - Action sur l'appareil respiratoire :

Antagonisme vis-à-vis des morphinomimétiques, il inhibe ainsi, en partie, la dépression respiratoire entraînée par ceux-ci.

5 - Action sur les appareils digestif et urinaire :

Le transit intestinal et la diurèse ne sont nullement perturbés.

6 - Action sur l'appareil cardio-vasculaire :

SHAPER, JAGENEAU, POGAARD faisant une perfusion I.V. chez le chien, observent : tachycardie, hypotension systolique, diminution de la résistance périphérique.

7 - Actions diverses :

Le Déhydrobenzpipéridol potentialise tous les barbituriques. Il a une forte action antiémétique - antagoniste puissant de l'apomorphine chez le chien et le rat - antagoniste également de l'adrénaline et de la noradrénaline, donc forte action sympathicolytique.

NOBLE et COLLIP ont montré que le R.4749 est 16 fois plus puissant que la chlorpromazine comme substance antichoc.

8 - Toxicité

La DL 50 par voie I.V. est :

- 20 mg/kg pour la souris,
- 30 mg/kg pour le rat.

Per os, des doses de 160 mg/kg et de 640 mg/kg respectivement sont bien tolérées.

Cliniquement, on retrouve bien les propriétés expérimentales du Déhydrobenzpipéridol et ce neuroleptique correspond bien aux normes nécessaires pour l'emploi en neuroleptanalgie.

Selon MUNDELEER, il faut :

- 1°) une toxicité réduite avec une large marge de sécurité,
- 2°) une action psychique et motrice très importante,
- 3°) une absence de phénomènes neurodysleptiques ainsi que des phénomènes extrapyramidaux,
- 4°) une bonne protection contre le choc,
- 5°) un effet antiémétique,
- 6°) une installation d'une activité rapide, courte et réversible.

De plus, localement, le R.4749 est très bien toléré.

Le Dropéridol seul peut, d'ailleurs, être employé en psychiatrie très avantageusement, car il semblerait donner moins de phénomènes d'excitation psychomotrice.

PRESENTATION

Ampoule de 10 ml, dosée à 50 mg (commercialisé par les laboratoires LEBRUN).

Problèmes posés en carcinologie O.R.L.

par les malades à examiner.

Tout malade devant subir une endoscopie perorale doit être examiné sous deux angles : l'un général en rapport avec les antécédents et le terrain ; l'autre particulier lié à l'état du malade au moment de l'exploration.

I - Le terrain et les antécédents.

Le plus souvent il s'agit d'hommes, d'âge plus ou moins avancé, fumeurs et buveurs parfois excessifs. Nous retrouvons là tous les facteurs étiologiques classiques des cancers rencontrés en O.R.L.

- l'âge

Il compte non pas tant en valeur absolue que par les conséquences qu'il entraîne, car il est habituel de distinguer l'âge physiologique de l'âge chronologique. Plus que l'état civil, ce qui importe c'est le degré d'évolution des différents organes et la diminution parallèle de leur faculté d'adaptation à des conditions nouvelles (celles de l'exploration endoscopique).

En outre, il convient de distinguer également le vieillissement physiologique du vieillissement pathologique, celui-ci n'étant que l'accélération de celui-là, sous l'influence de facteurs divers, en particulier du genre de vie et de la nutrition.

Cela étant, nous pouvons dire qu'il s'agit en O.R.L. de moins de vieillards stricto sensu que de sujets prématurément vieillis. Quant à l'appréciation de cet état, elle se fonde plus sur les nuances cliniques que sur des examens biologiques dont le choix est discutable et les résultats peu démonstratifs.

- l'alcoolisme et le tabagisme.

Par leur fréquence, ces deux facteurs sont importants à considérer. En plus du rôle qu'ils peuvent jouer dans le développement éventuel d'une néoplasie, ils augmentent considérablement le degré de déchéance de l'organisme. Les répercussions de ces deux intoxications sur l'état pulmonaire et hépatique sont trop connues pour qu'il soit

nécessaire d'y insister. Il convient plutôt de souligner l'importance qu'elles prennent dès que leur victime doit subir une exploration endoscopique sous neuroleptanalgie.

Tout d'abord il faut rappeler la résistance habituelle des éthyliques aux différents agents anesthésiques contrastant avec leur fragilité devant l'anoxie par exemple. Le déséquilibre protidique peut également accroître cet état de moindre résistance.

En second lieu il faut signaler la fréquence des complications pouvant survenir après tout acte traumatisant chez un alcoolique :

- agitation confinant aux accidents délirants aigus,
- complications infectieuses (pulmonaires notamment).

Enfin, une cirrhose éthylique plus ou moins bien supportée peut se décompenser brusquement.

- Conséquence de la sénilité et du tabagisme.

L'état pulmonaire et cardio-rénal de ces malades est souvent médiocre. Habituellement, le malade se présente comme un broncho-emphysémateux ou un bronchéostatique, toussueur et cracheur de longue date. Les tracés électrocardiographiques sont rarement normaux, mais révèlent l'existence de troubles myocardiques et coronariens, en objectivant le retentissement cardiaque de l'état pulmonaire chronique.

Enfin l'augmentation de l'azotémie confirme une insuffisance rénale plus ou moins latente.

Ainsi, le malade se présente le plus souvent comme étant porteur de tares multiples, que l'interrogatoire, l'examen clinique et le laboratoire mettront sans peine en évidence. Vu sous cet angle général, ce tableau ne possède aucune originalité, car on peut le rencontrer dans presque toutes les disciplines chirurgicales. Mais il existe un aspect particulier du malade en carcinologie O.R.L., aspect que nous avons isolé du contexte et qui caractérise en général ces malades qui sont appelés pour la plupart à subir un acte chirurgical.

2 - La dénutrition. La trachéotomie.

Nous isolerons donc ici deux particularités du malade : c'est un dénutri, c'est un trachéotomisé.

- la dénutrition.

Elle se manifeste par un amaigrissement qui surprend autant par sa rapidité d'apparition que par son importance : en quelques mois le malade perd cinq, dix kilogrammes, parfois davantage. Il présente alors une disparition quasi-complète de panicule adipeux sous-cutané, à laquelle peut s'ajouter des signes de déshydratation plus ou moins

marquée, une fonte musculaire impressionnante. Cet état relève de plusieurs causes, très souvent intriquées :

- tendance cachectisants des affections carcinologiques en rapport avec l'augmentation du catabolisme protidique,

- sous-alimentation occasionnée par la dysphagie due à la localisation du cancer, aggravée par l'anorexie plus ou moins élective éprouvée par le malade.

- inappétence bien connue chez les fumeurs et les éthyliques.

Le laboratoire viendra souvent confirmer cet état de dénutrition : en particulier, il révélera l'existence habituelle d'une hypoprotidémie, d'une anémie, d'une diminution du taux d'hémoglobine. Cependant il faut bien reconnaître que les résultats sont parfois discordants et qu'il faut attacher plus de valeur aux éléments de la clinique.

- le plus souvent le malade est un trachéotomisé.

Il n'entre pas dans notre sujet de parler des difficultés de l'exécution chirurgicale de la trachéotomie, ni des accidents dont elle peut être émaillée ou des complications ultérieures qu'on peut lui imputer, encore que ces questions soient du plus haut intérêt chez un malade destiné à subir une intervention chirurgicale majeure et une anesthésie.

Nous allons plus simplement considérer ici trois aspects du problème qui ont pour l'anesthésiste une résonance bien compréhensible. Ce sont : les raisons qui motivent la trachéotomie, le moment où elle est pratiquée, les conséquences physiopathologiques qu'elle entraîne.

- les raisons de la trachéotomie.

Elles sont de deux sortes, suivant les objectifs qu'elle se propose et qui très souvent s'associent :

- soit dérivation du courant respiratoire, à cause de la présence d'un obstacle sur les voies aériennes supérieures (tumeur obstructive du larynx, du pharynx-larynx, du plancher de la bouche ; oedème après radiothérapie),

- soit mise en sécurité de l'arbre respiratoire à cause des dangers d'encombrement (écoulement hémorragique ou autre lors des interventions portant sur le carrefour aéro-digestif, fausses routes de la déglutition après une intervention supprimant le "chien de garde des voies respiratoires").

- le moment de la trachéotomie.

Il est important à considérer car la technique utilisée pour la réaliser en subira le contre-coup tout comme l'intervention qu'elle

précède ou accompagne.

Dans certains cas, il s'agit de trachéotomie pratiquée d'urgence dans des conditions dramatiques. Quelques jours plus tard, lorsque ce mauvais cap est passé, le malade sera opéré de l'affection qui avait entraîné l'insuffisance respiratoire aiguë ; c'est-à-dire après une sérieuse amélioration des conditions opératoires. Cependant les suites de la trachéotomie peuvent se ressentir de la technique utilisée pour pratiquer celle-ci.

Ailleurs il s'agit de "trachéotomie exécutée à l'aise" dans des conditions de calme et de sécurité totale le plus souvent au début de l'intervention majeure, parfois quelques jours auparavant.

- les conséquences physiopathologiques de la trachéotomie.

- en premier lieu, la trachéotomie va entraîner des modifications de la fonction respiratoire : amélioration subite de la ventilation pulmonaire chez un malade asphyxique, c'est-à-dire anoxique et hypercapnique, réduction de 50 % de l'espace mort avec suppression de sa fonction d'humidification et de réchauffement, suppression ou inefficacité de la toux. Cette simple énumération montre qu'il va s'établir dans l'immédiat un déséquilibre dont il faudra amortir et compenser les effets fâcheux par un traitement adéquat sous peine de voir s'installer des troubles gravissimes.

- en deuxième lieu, conséquence inhérente à l'ouverture de la trachée, il va s'en suivre une réaction bronchique qui se manifeste par le d'oedème et une hypersécrétion.

- enfin, la création de la trachéotomie peut entraîner des troubles de la déglutition allant de la simple gêne aux accidents de fausse route les plus graves. Ces dysphagies fonctionnelles n'ont rien de surprenant, si l'on considère le rôle joué par l'arbre aérien dans l'acte de déglutir ; mais leur mécanisme n'est pas simple et reste encore obscur sur bien des points. Il est évident que la présence du corps étranger qu'est la canule, associée à la douleur résultant du traumatisme opératoire, peut être à l'origine de spasmes réactionnels à niveau de l'oesophage. Mais d'autres facteurs peuvent intervenir plus directement dans la genèse de ces troubles, en particulier les perturbations de la dynamique trachéale (A. BOULKER). Il est vraisemblable que l'ouverture de la trachée entraîne un certain degré d'asynchronisme dans les mouvements complexes de la déglutition, de même que la fuite d'air par l'orifice trachéal empêche la mise en tension nécessaire au passage des aliments au travers du défilé aéropharyngien. Quoiqu'il en soit, tous ces troubles rétrocedent en général rapidement, mais dans certains cas, leur importance ou leur durée anormalement prolongée peuvent conduire à mettre en place une sonde oesophagienne.

Au terme de cette analyse des problèmes posés par le malade devant subir une endoscopie perorale sous neuroleptanalgie il exis-

Il y a donc une accumulation de difficultés : c'est un cancéreux, très souvent porteur de tares viscérales importantes ; polycarencé son état de dénutrition est parfois important, enfin il existe habituellement des troubles de la fonction respiratoire au point qu'il faudra envisager une trachéotomie à plus ou moins brève échéance.

La neuroleptanalgésie dans les endoscopies en carcinologie O.R.L.

La neuroleptanalgésie présente dans les endoscopies perorales un intérêt tout particulier, car il s'agit là d'une intervention souvent douloureuse peu confortable et traumatisante.

Par ailleurs, il est peu d'investigations chirurgicales ou médicales où l'anesthésie générale classique n'ont apporté à la fois le confort total du malade et de l'opérateur. L'endoscopie O.R.L. n'a pas jusqu'alors bénéficié pleinement de ces avantages qui semblaient lui être promis en raison des exigences de cette technique. Le déploiement de moyens qu'elle demande pour des investigations de routine ajouté à l'inquiétude de l'endoscopiste qui, aux risques propres de son acte, doit ajouter ceux plus conséquents d'une anesthésie générale difficile, impose la collaboration d'un médecin anesthésiste chevronné, nécessite un matériel encore peu répandu.

C'est pourquoi pour tourner ces difficultés, la neuroleptanalgésie a été choisie à l'Institut Gustave Roussy depuis novembre 1964 pour la pratique des endoscopies en carcinologie O.R.L.

I - Définition.

La neuroleptanalgésie est une technique d'anesthésiologie associant un analgésique majeur avec un neuroleptique.

Nous avons étudié dans ce travail l'association comme analgésique de la Phénopéridine et du Dropéridol en tant que neuroleptique.

Cette technique étudiée depuis quelques années permet d'obtenir :

a) une diminution de conscience avec le Dropéridol qui procure aux doses utilisées une certaine indifférence,

b) une insensibilité avec la Phénopéridine dont l'action est rapide, intense et brève,

c) un relâchement musculaire qui peut être complété si nécessaire par l'adjonction à faible dose d'un anesthésique et d'un curarisant.

Cette technique évite, pour tous les actes traumatisants ne nécessitant pas une anesthésie très profonde les dangers de l'anesthésie générale classique dont la composante commune est l'anoxie, qu'elle soit d'origine respiratoire ou circulatoire.

II - Exigences de l'endoscopie O.R.L.

- l'opérateur exige le "calme opératoire" : le malade doit garder une immobilité totale, présenter un relâchement musculaire complet, être éventuellement coopérant et pour une durée indéterminée.

- le malade demande son "confort" qui correspond à une absence d'anxiété en cas d'anesthésie légère ou vigile et à une analgésie totale.

- l'anesthésiste pour contenter les deux parties, doit donc réaliser une narcose légère (mais cela exige la coopération éventuelle du malade) et dans tous les cas un excellent relâchement une analgésie parfaite.

Or, cette analgésie totale obtenue par les méthodes classiques de l'anesthésie générale est exceptionnellement compatible avec une narcose légère mais surtout elle impose de façon absolue, l'assistance ventilatoire.

Celle-ci peut être réalisée de deux manières :

1) par des moyens externes : utilisation d'une cuirasse thoracique reliée à une respiration d'Engström.

2) par insufflation trachéale directe.

- intubation trachéale dans les oesophagoscopies,

- utilisation d'un bronchoscope spécial étanche, avec un embout latéral permettant l'insufflation pulmonaire pendant les manoeuvres endoscopiques.

III - Protocole de la neuroleptanalgésie sous

Dropéridol-Phénopéridine

- Prémédication.

Il y a intérêt à prémédiquer les patients par le Diazepam

ou par le Procalmadiol.

On peut également pratiquer une heure avant l'intervention une injection intra-musculaire d'I/2 mg d'Atropine avec 10 mg de Valium

- - Protocole d'utilisation.

La mise en place d'une perfusion de soluté glucosé à 50 % peut être intéressante si on veut conserver une veine accessible. Nous recommandons la posologie suivante : les deux produits sont utilisés en association : 1 mg de Phénopéridine pour 5 mg de Droleptan soit 1 cm³ de l'un pour 1 cm³ de l'autre par voie intra-veineuse. Suivant l'âge, l'état général, et en tenant compte également des susceptibilités individuelles, les doses injectables d'emblée sont de 2 à 3 mg de Phénopéridine associés à 10 à 15 mg de Droleptan. Cependant, chez les sujets âgés, nous conseillons de prendre 5 mg de Droleptan en plus dans la seringue et de pratiquer l'injection du mélange en deux fois à vingt minutes d'intervalle :

- deux tiers à la première injection, très lentement, afin d'éviter un à-coup hypotensif,

- un tiers à la deuxième injection si elle s'avère nécessaire. Elle n'est pas indispensable, bien souvent l'état de relaxation et d'indifférence est suffisant pour l'examen endoscopique. Seul l'anesthésiste (ou le praticien) reste juge de la dose totale à injecter et nous insistons pour signaler que cette posologie est " indicative " et doit être adaptée à chaque patient.

Il faut essentiellement surveiller le patient pendant les 3 à 4 minutes qui suivent la première injection. Ce n'est qu'à ce moment là que se produit la bradypnée, bradypnée d'ailleurs très courte et accompagnée d'une augmentation de l'amplitude respiratoire (10 à 12 respirations minute).

L'utilisation de l'oxygène, comme le matériel d'intubation est une sécurité à avoir sous la main "ceinture de sauvetage dans le canot". L'oxygène peut rendre service en ne donnant seulement que quelques bouffées pendant le début de la neuroleptanalgie.

Oxygène et protoxyde d'azote à 50 % permettent de passer immédiatement en anesthésie générale avec intubation si besoin est. Le Micorène (une à deux ampoules dans 100 cm³ de sérum en intra-veineuse ou même en intra-musculaire) a été utilisé pour raccourcir éventuellement l'action d'indifférence et de bradypnée en fin d'intervention.

Signalons que la Nalorphine annule tous les effets de la Phénopéridine en 20 secondes, la dose habituellement utilisée est de 5 mg en intraveineuse. Il en est de même pour le Ritalin (Ciba).

Enfin, il va sans dire qu'un examen préalable complet cardiovasculaire en particulier est indispensable pour dépister une éventuelle contre-indication, et qu'une surveillance de courte durée pour la journée

(le malade ambulatoire arrive le matin et repart vers le milieu de l'après-midi accompagné d'un membre de sa famille) est tout à fait souhaitable.

IV - Technique.

A partir de novembre 1964 la majorité des endoscopies O.R.L. et en particulier les plus fréquentes d'entre elles les laryngoscopies directes ont été pratiquées sous neuroleptanalgie.

La laryngoscopie directe classique a été délaissée au profit de la laryngoscopie dite " en suspension " avec appui thoracique. Cette manoeuvre incontestablement pénible pour le malade exige la neuroleptanalgie. (L'instrumentation utilisée est celle de Storz ou de l'Esprit).

A - Avantages de la laryngoscopie "en suspension".

Les avantages de cette technique sont incontestables :

- l'appui thoracique permettant de fixer le laryngoscope dans la position d'observation choisie, l'examen peut se prolonger pendant le laps de temps nécessaire, sans faire intervenir la résistance musculaire de l'opérateur ;
- le diamètre du tube, déjà plus important que celui des laryngoscopes classiques offre un angle d'observation efficace, encore accru par l'adjonction d'un dispositif optique muni d'une source lumineuse puissante. Une iconographie valable devient chose aisée. Sans insister sur sa valeur pédagogique, elle constitue une méthode d'examen objective, susceptible de fournir, en outre, au cours et au décours d'une irradiation tumorale des éléments comparatifs précieux.
- cette technique d'endoscopie peut, enfin, être complétée par l'introduction d'un bronchoscope dans la lumière du laryngoscope. Cet artifice permet d'explorer au mieux la région pharyngo-oesophagienne, et de préciser éventuellement l'aspect de la sous glotte.

B - Indications

Les indications peuvent être résumées de la façon suivante :

- au stade clinique initial : elle présente un intérêt particulier,

a) en précisant le point de départ tumoral, notamment lorsqu'il s'agit :

- de lésions de petites dimensions ;
- d'aspects simplement douteux d'une structure laryngée,
- de lésions suspectes de dégénérescence non pas tant dans

un contexte de laryngopathie chronique, qu'au sein de lésions leuco-érythroïtiques dont l'extension ne permet pas d'envisager une chirurgie prophylactique à minima,

- de lésions néoplasiques larvées, exceptionnellement sous-glottiques, essentiellement intra-ventriculaires.

Elle permet dans tous les cas envisagés, un centrage biopsique précis.

b) En établissant le bilan exact de l'extension lésionnelle initiale, notion toujours indispensable mais singulièrement s'il s'agit d'une indication limite de chirurgie conservatrice.

Il faut cependant noter que la face laryngée de l'épiglotte sus-thyroïdienne, sur laquelle prend appui le bec du laryngoscope, peut être insuffisamment exploré au cours de cet examen.

- Au cours de l'irradiation d'une lésion laryngée, si tel est le schémathérapeutique adopté, elle apporte un élément majeur dans l'option chirurgicale à mi-dose ou radiothérapie exclusive,

- Au décours d'une irradiation exclusive son rôle de surveillance devient capital, on sait en effet les aspects complexes et trompeurs qu'affecte un larynx irradié à dose curative. La difficulté de dépister précocement une non-stérilisation ou une récidence locale sous une muqueuse apparemment cicatrisée, la difficulté de différencier enfin la reprise évolutive torpide d'un larynx radiothérapique.

En permettant l'orientation plus précise de biopsies profondes et l'obtention de clichés photographiques comparatifs, la laryngoscopie en suspension aide à résoudre le problème délicat d'une éventuelle chirurgie de "rattrapage".

Il est souhaitable que cette endoscopie devienne, en matière de carcinologie du carrefour aéro-digestif un examen de routine. Dans ce domaine, la question de la chirurgie endoscopique paraît aléatoire.

V - Comparaison avec les autres techniques d'anesthésie utilisées en endoscopie perorale :

A. L'anesthésie locale.

L'anesthésie locale a la réputation d'être plus sûre que la narcose. Il semble que ce préjugé favorable remonte à une époque pas tellement lointaine où l'anesthésie générale présentait des risques importants bien diminués aujourd'hui avec en plus l'apport de la neuroleptanalgesie. Elle a des inconvénients reconnus par les endoscopistes mêmes qui l'utilisent. Ceux-ci représentent à l'heure actuelle encore une grande majorité.

Elle est souvent inadaptée et ne satisfait ni le malade, ni l'endoscopiste.

La durée est limitée par l'inconfort du patient. Elle ne peut en général dépasser 10 minutes et encore moins pour l'enfant.

De toutes façons, elle doit se faire en salle d'opération avec réanimation possible.

Elle est incommode chez l'adulte anxieux à respiration haletante, chez l'hypersécrétant car l'anesthésique dilué et éloigné de la paroi atteindra faiblement la muqueuse.

Elle n'est pas toujours anodine car on y rencontre tous les incidents et accidents habituels de l'anesthésie locale. Il faut ajouter les accidents allergiques.

Ces accidents varient beaucoup avec les auteurs. Ils ne sont pas si fréquents ni si graves puisque bien des endoscopistes continuent à faire leurs examens encore sous locale. Néanmoins des statistiques sérieuses rapportent de nombreux décès (l'Anesthésie en O.R.L. par A. Appaix A. Pech et S. Cahier-Lacombe).

B. L'anesthésie locale améliorée.

Elle représente très certainement une importante amélioration par rapport à l'anesthésie locale seule. Les diverses associations utilisées (mélange Phi-Dol, Dip-Dol) ont l'avantage de déprimer les réflexes pharyngo-laryngés donc d'éviter la toux. Ils potentialisent l'anesthésie. Ils sont parfois vagolytiques (Diparcol) et donc asséchants.

Le malade est calme, analgésié, désintéressé mais conscient. Il y a un air way suffisant. Il n'y a donc pas de sonde à intubation.

Les inconvénients ne résident ni dans l'immobilisation plus longue de la salle d'opération, ni dans la surveillance post-opératoire mais dans les inconvénients propres à chacun des produits utilisés dans cette technique. Ces produits étaient parfois irritants pour les veines. Surtout ils pouvaient déterminer agitation et hypotension artérielle.

C. L'anesthésie générale intra-veineuse.

Avantages

- le premier avantage de l'anesthésie générale découle de certaines insuffisances de l'anesthésie locale.

De nombreux incidents et accidents (décès) peuvent survenir au cours de celle-ci et il est nécessaire d'avoir sous la main des moyens de réanimation adéquats.

- par ailleurs, l'anesthésie locale ne permet pas d'effectuer certaines endoscopies pour les raisons suivantes : conformation anatomique particulière du patient, pusillanimité, apparition d'un incident

dû à cette anesthésie (choc, allergie...)

- l'anesthésie générale détermine un excellent relâchement musculaire, Elle réduit au minimum le danger de traumatismes des muqueuses. Elle supprime l'angoisse. La sensibilité tissugène de la trachée et des bronches disparaît dans presque tous les cas. Il n'y a plus de gêne respiratoire en bronchoscopie. En un mot le confort du malade est assuré.

- le confort de l'endoscopiste est total également. Plusieurs endoscopies peuvent être pratiquées ainsi dans la même séance.

Inconvénients

a) Inconvénients d'ordre matériel :

Ils sont minimes, car l'instrumentation est la même. Les perfectionnements apportés pour pratiquer la narcose : prise d'oxygène, bouchons étanches, pinces solidaires d'optiques éclairantes sont précieuses quelle que soit l'anesthésie utilisée.

Ils sont néanmoins certains, car la présence obligatoire de l'anesthésiste-réanimateur, l'importance de l'appareillage empêchent ici l'endoscopie de devenir par cette méthode un examen de routine facile à pratiquer.

b) Inconvénients d'ordre physiologique

- la narcose fait perdre aux bronches leur mobilité propre et leur sensibilité tissugène,

- les accidents peu fréquents, inhérents à la narcose surtout doivent être signalés,

- enfin, les contre-indications habituelles de l'anesthésie générale demeurent :

- insuffisants rénaux et hépatiques qu'il faut rééquilibrer avant toute narcose,

- les cardiopathies décompensées,

- les insuffisants respiratoires,

- les grands suppurants bronchiques,

- les contre-indications de la cuirasse : les gibbeux, les grands rhumatisants, les obèses.

Les progrès de l'anesthésie générale ont permis d'une manière certaine d'améliorer l'endoscopie O.R.L. autant pour l'opérateur que pour

le malade ; mais cette technique ne semble pas posséder la "souplesse" lui permettant une généralisation et une grande diffusion.

Observations - Commentaires.

Nous avons colligé 72 observations d'endoscopies perorales pratiquées dans le service O.R.L. de l'Institut Gustave Roussy à Villejuif (Chef de Service Monsieur le Docteur CACHIN).

Ces examens intéressent uniquement des adultes dont 3 femmes.

La répartition des âges est la suivante :

20-30 ans	I
30-40 ans	4
40-50 ans	II
50-60 ans	25
60-70 ans	25
70-80 ans	6

72 observations.

On relève 73 laryngoscopies directes en suspension, 8 hypopharyngoscopies, 6 bronchoscopies, 6 oesophagoscopies. Il est à noter donc qu'il y a une majorité de laryngoscopies directes, car il s'agit d'examens effectués dans un service de carcinologie O.R.L. au titre du diagnostic, du dépistage et de la surveillance. C'est pourquoi on retrouve au chapitre de diagnostic des lésions bénignes du cadre de l'O.R.L. habituelle.

Certains malades ont subi plusieurs examens combinés au cours de la même séance (laryngoscopie + hypopharyngoscopie, laryngoscopie + oesophagoscopie ou oesophagoscopie + bronchoscopie par exemple).

La majorité des malades ont été hospitalisés et sont donc classés dans cette rubrique, mais il faut remarquer que l'endoscopie pratiquée chez eux n'était qu'un élément de diagnostic ou de la surveillance à côté du traitement pratiqué (chirurgie, physiothérapie, chimiothérapie) figurant également dans une colonne indépendante. 25 malades n'ont pas été "hospitalisés" en effet, ils sont repartis après surveillance, accompagnée vers 3 ou 4 heures de l'après-midi. Il serait néanmoins préférable que les

malades restent hospitalisés 24 heures complètes, car certains d'entre eux présentaient vers le milieu de l'après-midi (l'endoscopie ayant eu lieu dans la matinée) un état de somnolence encore prononcé.

La plupart de ces investigations ont comporté : prélèvements biopsiques, prises de photographies

Nous avons obtenu pour nos endoscopies un état particulier de désintéressement et de demi-somnolence. Le malade examiné ayant toujours eu la possibilité de répondre à des ordres brefs pour aider l'endoscopiste.

L'analgésie a toujours été suffisante accompagnée d'une hypotonie musculaire assurant le relâchement notamment au niveau des masseters.

Nous avons relevé deux échecs seulement. Ceux-ci étaient dus à des causes plutôt "mécaniques" : le gros volume pris par la tumeur examinée.

Nous avons constaté la conservation de l'état cardio-vasculaire sous l'influence des drogues employées, ce qui nous a permis de l'utiliser chez les insuffisants cardiaques, chez les insuffisants respiratoires pour la plupart cancéreux représentant le type même du malade en état précaire. Nous n'avons d'ailleurs pas eu à dénombrer d'accident dans nos observations.

Le retentissement du rythme respiratoire observé chez certains malades ne nous a jamais obligé à intuber ni à utiliser la Nalorphine.

Intérêt de la Phénopéridine.

Par définition, en neuroleptanalgésie on désire une analgésie à 100 %. Si l'on utilise des analgésiques classiques on est obligé de donner des doses très fortes d'où l'apparition de désordres cardio-vasculaires tels que : hypotension, tachycardie et troubles d'origine neuro-végétative (vomissements ou modifications per-opératoires du pouls et de la tension artérielle). Ces ennuis sont évités avec la Phénopéridine qui s'est révélée :

1) être d'une toxicité très faible donc inexistence du danger lors d'un surdosage,

2) avoir une activité analgésique très importante (très nettement supérieure à celle du Palfium) ; action rapide et durable d'où des réinjections faciles et ceci sans effet d'accumulation ;

3) provoquer une sédation psychique peu marquée et c'est là son intérêt dans les endoscopies O.R.L., car le malade est "tranquillisé", semi-conscient, et peut coopérer en effectuant des gestes simples sur ordre. Par ailleurs l'immobilité absolue et le relâchement musculaire sont la règle ;

4) être bien supportée localement.

Nous avons constaté l'absence d'état nauséux. Les suites d'examen ont été calmes sans agitation, sans phénomènes extra-pyramidaux, ce qui confirme la faible toxicité des produits.

Le réveil a toujours été calme et rapide. L'amnésie totale a été la règle.

Enfin, nous n'avons pas observé un seul cas de début de délirium chez les éthyliques.

En conclusion si la posologie doit être adaptée à chaque sujet, il est intéressant de constater :

1) de ne pas utiliser le mélange Droleptan Phénopéridine en perfusion, il vaut mieux utiliser l'action rapide et efficace de l'in-

jection directe par voie sanguine et donc de maintenir l'état de neuroleptanalgésie par réinjection discontinue.

2) il faut arrêter la dernière réinjection 20 à 30 minutes avant la fin de l'examen endoscopique.

3) le Micorène peut être utilisé pour raccourcir l'action d'indifférence et de bradypnée à la fin de l'examen.

Inconvénients.

Employée seule, la Phénopéridine crée une dépression respiratoire assez marquée. Les apnées obtenues sont d'ailleurs d'un type un peu particulier : ce sont des "oublis de respirer" puisqu'il suffit parfois de commander au malade de respirer pour qu'il le fasse. C'est pourquoi le Professeur COURRIER écrit : "cette dépression respiratoire peut sembler être inconsciente, mais nous pensons que par sa profondeur même, elle est plutôt un avantage, car nous estimons que, tout compte fait, il vaut mieux se trouver en face d'un malade qui ne respire pas spontanément qu'en présence d'un malade qui respire certes, mais peu ou mal. La fausse sécurité que procure cette ventilation déficiente est presque l'apnée franche dont on sait qu'elle est médicamenteuse et dont on connaît le remède, une bonne respiration contrôlée".

De toute façon, en cas de surdosage, devant la persistance d'une apnée franchement longue, une injection de Nalorphine fait reprendre immédiatement une bonne ventilation "l'existence d'un antidote vrai est un facteur considérable de sécurité en anesthésie" (SABATHIE).

Intérêts du DROLEPTAN .

Les propriétés pharmacologiques du Dehydrobenzpéridol nous ont montré le très grand intérêt de ce produit surtout en anesthésiologie. Il se montre en effet supérieur à ses prédécesseurs sur plusieurs points :

- 1) action plus rapide et plus brève : 30 à 90 minutes (grand intérêt donc pour les endoscopies qui ne nécessitent pas une anesthésie de longue durée).
- 2) une action anti-émétique très marquée et un effet antichoc,
- 3) il entraîne moins d'agitation psychomotrice,
- 4) il possède une marge de sécurité très grande, une toxicité réduite,
- 5) la stabilité cardio-vasculaire est particulièrement nette,
- 6) il possède une action anti-dépressive respiratoire et c'est là une propriété majeure.

Ces deux produits se complètent et leur association s'avère efficace car :

- d'une part, nous disposons avec la Phénopéridine d'un excellent analgésique d'action très puissante dont la durée d'action est suffisante pour les endoscopies perorales.

- d'autre part le Droleptan se révèle très utile car il antagonise comme neuroleptique les effets plus ou moins fâcheux de la Phénopéridine.

1) la Phénopéridine employée seule est dépresseur respiratoire, associée au Droleptan les apnées sont peu fréquentes et de courte durée. Nous n'avons pas eu à utiliser la Nalorphine.

2) la Phénopéridine stimule le centre de vomissement, le Droleptan inhibe cette action.

3) enfin, la brièveté d'action de ces deux produits a permis leur utilisation en association en neuroleptanalgésie dans les endoscopies perorales.

Il reste à trouver un produit analgésique idéal qui succédant à la Phénopéridine aurait une action rapide, plus intense et plus courte et surtout n'entraînerait pas de dépression respiratoire. Les endoscopies sous-neuroleptanalgésie gagneraient encore en sécurité.

Nom	Age	Diagnostic	Antécédents Etat général	Endoscopie	Suites de l'endoscopie	Nécessité d'u- ne hospitali- sation	Traitement pratique
TES...	52	Cancer de l'épiglotte	Bon état général	2 Laryngoscopies	R.A.S.	Oui	Cobalt
PIE...	72	Cancer du sinus piriforme	Etat général médiocre IVG depuis 10 ans tachycardie par fibrillation auriculaire	Laryngoscopie	R.A.S.	Non	Chimiothérapie
GUE...	64	Cancer de la corde vocale	Bon état général	Laryngoscopie	R.A.S.	Oui	Corpectomie
BLO...	62	Cancer de l'épiglotte	Insuffisance respiratoire chronique	Laryngoscopie	R.A.S.	Oui	Cobalt
BER... Huguette	44	Adénopathie cervicale sans porte d'entrée	Bon état général Paralysie récurrentielle	Laryngoscopie	R.A.S.	Non	
WAT...	59	Cancer de l'hypopharynx	Dénutrition, éthylisme gastrectomisé tuberculeuse pulmonaire	Laryngoscopie	R.A.S.	Oui	Cobalt
LE R...	63	Cancer du sinus piriforme	Bon état général gastrectomisé éthylisme	Hypopharyngoscopie	R.A.S.	Non	Cobalt
FRE...	70	Cancer du larynx	Bon état général exophtalmie sans basculon troubles psychiques	Laryngoscopie	R.A.S.	Oui	Cobalt

Ncm	Age	Diagnostic	Antécédents Etat général	Endoscopie	Suites de l'endoscopie	Nécessité d'u- ne hospitali- sation	Traitement pratiqé
BAR...	64	Cancer du larynx	- Mauvais état général - Tuberculose pulmonaire - Bronchite chronique - Coxarthrose et lombar- throse - Syphilis - Ethylisme - Hypertension à I6	3 Laryngoscopies	R.A.S.	Oui	- Laryngectomie atypique - Laryngectomie totale - radiothéra- pie
CAN...	65	Cancer du larynx	- Etat général moyen - Tabagisme - Ethylisme - Diabète	Laryngoscopie Oesophagoscopie	R.A.S.	Oui	- Laryngectomie totale - Cobalt
FAU...	58	Adénopathie cervicale d'étiologie indéterminée	R.A.S.	Laryngoscopie	R.A.S.	Non	
ANT...	60	Cancer de la margelle laryngée	- Mauvais état général - Polyarthrosique	Laryngoscopie	R.A.S.	Oui	- Cobalt
LAN...	56	Cancer de l'amygdale	- Mauvais état général - Dénutrition - Trachéotomie	2 Hypopharyngos- copies 2 Laryngoscopies	R.A.S.	Oui	- Cobalt - Endocurie- thérapie - Curage cervi- cal - Trachéotomie en urgence

Nom	Age	Diagnostic	Antécédents Etat général	Endoscopie	Suites de l'endoscopie	Nécessité d'une hospitalisation	Traitement pratique
FLE...	38	Hodgkin	- Bon état général	Laryngoscopie	R.A.S.	Oui	- Radiothérapie
BEU...	67	Cancer de l'amygdale Cancer du sinus piriforme	- Mauvais état général	Laryngoscopie	Tirage	Oui	-Endocuriethérapie -Curage cervical -Electronthérapie (pour la 2ème localisation)
FLA...	57	Cancer du plancher de la bouche Cancer du larynx		Laryngoscopie	R.A.S.	Oui	-Endocuriethérapie
LAR...	41	Cancer de l'épiglotte en 1959 Cancer du larynx		Laryngoscopie	R.A.S.	Oui	-Laryngectomie totale
NAL...	58	Cancer de la corde vocale sur sténose laryngée cicatricielle		Laryngoscopie	Echec car aryténoïde bloquait le passage	Oui	-Trachéotomie -Thyrotomie

<u>Nom</u>	<u>Age</u>	<u>Diagnostic</u>	<u>Antécédents</u> <u>Etat général</u>	<u>Endoscopie</u>	<u>Suites de</u> <u>l'endoscopie</u>	<u>Nécessité</u> <u>d'une hospi-</u> <u>talisation</u>	<u>Traitement</u> <u>pratique</u>
PET...	74	Cancer du plancher de la bouche en 1957 4 récides	- Mauvais état général - Gastro - Trachéotomie	Oesophagoscopie	R.A.S.	Oui	-Aiguillage -Curage cervical.
GIR...	69	Cancer du larynx	- Gastrectomisé - Hypertension à 22	Laryngoscopie	R.A.S.	Oui	-Laryngecto- mie fronto- latérale
SON...	61	Cancer du plancher buccal	- Bronchite chronique - Ethylisme	Laryngoscopie	R.A.S.	Non	
PAT...	54	Cancer de l'hypophar- ynx	- Très mauvais état général - Ethylisme - Dénutrition	2 Laryngoscopies	R.A.S.	Non	Cobalt
GIR...	57	Cancer de l'hypophar- ynx	- Broncho-emphysème - Coeur pulmonaire chro- nique - Métastases pulmonaires - Névralgie cervico-bra- chiale	-Oesophagoscopie - Bronchoscopie	R.A.S.	Oui	-Pharyngo-la- ryngotomie totale - Cobalt
ASS...	70	Cancer du sinus piri- forme	- Mauvais état général - Dénutrition - Phlébite	Laryngoscopie	R.A.S.	Oui	- Cobalt -Trachéotomie
MAR...	42	Cancer du sinus piri- forme	- Tuberculose pulmonaire	Laryngoscopie	R.A.S.	Non	Cobalt Endoxan

Nom	Age	Diagnostic	Antécédents Etat général	Endoscopie	Suites de l'endoscopie	Nécessité d'une hospi- talisation	Traitement pratique
FAU... Elise	30	Cancer de la thyroïde	- Bon état général	- Laryngoscopie	R.A.S.	Non	
LUC...	60	Cancer du sinus piri- forme	- Ethylisme - Hypertension	- Laryngoscopie	R.A.S.	Oui	Pharyngo-la- ryngectomie
CHA...	62	Cancer de l'amygdale	-Non examiné apparem- ment	- Laryngoscopie	R.A.S.	Non	
PAL...	59	Polype de la corde vocale		- Laryngoscopie	R.A.S.	Non	Extirpation sous laryn- goscopie
BAR...	71	Cancer de l'hypopha- rynx	- Mauvais état général - Ethylisme - Tuberculose pulmo- naire	- Laryngoscopie	R.A.S.	Non	Cobalt
BEL...	54	Examen sys- tématique		-Laryngoscopie	R.A.S.	Non	
MAD...	55	Cancer du larynx		-Laryngoscopie	R.A.S.	Non	
UBE...	66	Cancer du larynx	- Trachéotomie	2 Laryngoscopies	R.A.S.	Oui	Exploration chirurgicale proposée re- fus : trachéo
SEG...	69	Cancer du	- Ethylisme - Tabagisme	- Laryngoscopie	R.A.S.	Oui	Cobalt

<u>Nom</u>	<u>Age</u>	<u>Diagnostic</u>	<u>Antécédents</u> <u>Etat général</u>	<u>Endoscopie</u>	<u>Suites de</u> <u>l'endoscopie</u>	<u>Nécessité</u> <u>d'une hospitalisation</u>	<u>Traitement</u> <u>pratique</u>
FED...	62	Adénopathie cervicale sans porte d'entrée	Etat général médiocre Asthénie Ethylisme Etat dépressif Hypotension	Hypopharyngoscopie	R.A.S.	Oui	
WIL...	51	Paralysie des dilatateurs Cancer du larynx		Laryngoscopie		Oui	Intervention puis laryngectomie totale
POP...	67	Cancer de l'épiglotte	Bon état général Infection urinaire	Laryngoscopie		Oui	Radiothérapie
VAG	59	Adénopathie cervicale sans porte d'entrée		Laryngoscopie	R.A.S.	Oui	Curage cervical Cobalt
BLE...	65	Cancer du sinus piriforme	Mauvais état général Dyspnée d'effort Bronchite chronique Ethylisme, tabagisme	Laryngoscopie	R.A.S.	Oui	Cobalt Curage cervical bilatéral
FAY...	61	Cancer du sinus piriforme	Mauvais état général Ethylisme, tabagisme	Laryngoscopie	R.A.S.	Oui	Pharyngo-laryngectomie totale Curage cervical - Cobalt
LEG...	35	Cancer du sinus piriforme	Ethylisme, tabagisme Hypertension à 17	Hypopharyngoscopie	R.A.S.	Oui	Cobalt
LOV...	49	Cancer de la base de la langue	Dyspnée d'effort Tuberculose pulmonaire	Hypopharyngoscopie	R.A.S.	Oui	Cobalt

<u>Nom</u>	<u>Age</u>	<u>Diagnostic</u>	<u>Antécédents</u> <u>Etat général</u>	<u>Endoscopie</u>	<u>Suites de</u> <u>l'endoscopie</u>	<u>Nécessité</u> <u>d'une hospitalisation</u>	<u>Traitement</u> <u>pratiqué</u>
DAU...	59	Adénopathie cervicale sans porte d'entrée	Obésité Ethylisme tabagisme ++ Broncho-emphysémateux OAP	Laryngoscopie Hypopharyngoscopie	R.A.S.	Oui	Cobalt
CHE...	72	Cancer de l'hypopharynx	Etat général médiocre Bronchite chronique Séquelles de tuberculose pulmonaire	Laryngoscopie	Douleur impossible de passer dans le vestibule laryngé : échec	Oui	Cobalt
DEL...	38	Cancer de l'épiglotte	Etat général satisfaisant	Laryngoscopie	R.A.S.	Oui	Cobalt Laryngectomie sus-glottique curage cervical plastie par pharyngostomie
FOU...	59	Cancer de l'épiglotte	Bon état général tabagisme moyen	Laryngoscopie	R.A.S.	Oui	Cobalt
CHA...	55	Cancer de l'hypopharynx	Ethylisme, tabagisme Broncho-emphysémateux Insuffisance respiratoire sévère	Laryngoscopie	R.A.S.	Oui	Cobalt Curage cervical
IER...	66	Cancer de l'hypopharynx	Ethylisme, cirrhose Obésité, extrasystole Trachéotomie	Laryngoscopie	R.A.S.	Oui	Cobalt Curage cervical Trachéotomie
IER...	61	Cancer de l'épiglotte	Bon état général	Laryngoscopie	R.A.S.	Non	Cobalt

<u>Nom</u>	<u>Age</u>	<u>Diagnostic</u>	<u>Antécédents</u> <u>Etat général</u>	<u>Endoscopie</u>	<u>Suites de</u> <u>l'endoscopie</u>	<u>Nécessité d'u-</u> <u>ne hospitali-</u> <u>sation</u>	<u>Traitement</u> <u>prati-</u> <u>qué</u>
COH...	42	Cancer du larynx	Bon état général éthylisme	Laryngoscopie	R.A.S.	Oui	Cobalt
VAU...	62	Cancer du sinus piriforme	Etat général moyen Bronchite chronique	Hypopharyngoscopie Bronchoscopie	R.A.S.	Oui	Cobalt Pharyngola- ryngectomie + curage cerv.
BOT...	54	Cancer du larynx sur laryngite	Bon état général obésité Hypertension à I7	3 Laryngoscopies	R.A.S.	Oui	Cordectomie
POR...	51	Chronique Cancer du larynx	Bon état général Gastrectomisé Ethylisme Bronchite chronique	Laryngoscopie	R.A.S.	Non	Cobalt
POR...	49	Cancer de l'épiglotte	Bon état général Ethylisme tabagisme	Laryngoscopie	R.A.S.	Non	Cobalt
GAU...	62	Cancer du larynx	Etat général satisfaisant	2 Laryngoscopies	R.A.S.	Non	Cobalt
VOI...	48	Polype bénin de la corde vocale	Bon état général	2 Laryngoscopies	R.A.S.	Non	Ablation sous laryngoscopie
MON...	48	Sténose trachéale fistuloesotrachéale	Bon état général	Laryngoscopie Bronchoscopie	R.A.S.	Oui	
MAR...	58	Cancer de l'hypopharynx	Bon état général	Laryngoscopie	R.A.S.	Oui	Cobalt

Nom	Age	Diagnostic	Antécédents Etat général	endoscopie	Suites de l'endoscopie	Nécessité d'une hospitalisation	Traitement pratiqué
VAR...	55	Cancer du sinus piriforme	Diabète difficile à équilibrer	- Laryngoscopie	R.A.S.	Oui	Cobalt Chimiothérapie Curage cerv.
HAO...	45	Cancer du sinus piriforme	Etat général satisfaisant	- Laryngoscopie	R.A.S.	Oui	Cobalt Chimiothérapie Pharyngo-laryngectomie Curage cerv.
TRI...	58	Cancer du sinus piriforme	Etat général moyen Ethylisme tabagisme	- Laryngoscopie	R.A.S.	Oui	Cobalt
HAM...	54	Laryngite chronique	Examen normal	- Laryngoscopie	R.A.S.	Non	
PAI...	49	Polypes des cordes vocales	Obésité pléthore	- Laryngoscopie	R.A.S.	Non	
COU...	21	Hodgkin	Mauvais état général	Oesophagoscopie trachéoscopie	R.A.S.	Non	
BON...	55	Laryngite chronique	Ethylisme, tabagisme	- Laryngoscopie	R.A.S.	Non	
HEV...	52	Cancer du poulmon	Dyspnée Mauvais état général	- Bronchoscopie	R.A.S.	Non	
BRI...	48	Cancer du plancher buccal (guérison) Cancer de la paroi postérieure du larynx	Diabète	- Laryngoscopie	R.A.S.	Non	

<u>Nom</u>	<u>Age</u>	<u>Diagnostic</u>	<u>Antécédents</u> <u>Etat général</u>	<u>Endoscopie</u>	<u>suites de</u> <u>l'endoscopie</u>	<u>Nécessité</u> <u>d'une hospi-</u> <u>talisation</u>	<u>Traitement</u> <u>pratiqé</u>
WAL...	67	Cancer de l'amygdale	Etat général très déficient Tuberculose pulmonaire	Laryngoscopie	R.A.S.	Oui	Curiethé- rapie
VAN...	60	Adénopathie cervicale sans porte d'entrée	Bon état général	Bronchoscopie Oesophagoscopie	R.A.S.	Oui	Cobalt Curage cervi- cal
DUP...	52	Cancer de la corde vocale	Etat général moyen Ethylisme Convulsions ?	Laryngoscopie	R.A.S.	Oui	Cordectomie
CHI...	67	Cancer du larynx	Dénutrition Mauvais état général	Laryngoscopie	R.A.S.	Oui	

C O N C L U S I O N S

La neuroleptanalgésie est une technique d'anesthésie de plus en plus répandue depuis l'apparition de morphinomimétiques puissants et de neuroleptiques facilement maniables.

Nous avons étudié l'association de deux produits :

- un analgésique la PHENOPERIDINE ou R. I406
- un neuroleptique le DROLEPTAN ou R. 4749

au cours des endoscopies perorales et particulièrement dans la laryngoscopie dite "en suspension".

Du point de vue pharmacologique la PHENOPERIDINE possède une haute action analgésique en conservant une marge de sécurité, alors que la rapidité d'action est l'atout majeur du DROLEPTAN et qui par ailleurs contrebalance en grande partie l'effet dépressur respiratoire de la Phénopéridine.

Après avoir rappelé les problèmes posés par l'état général des malades chez lesquels seront pratiquées des investigations endoscopiques dans le cadre du traitement des affections carcinologiques O.R.L., nous avons exposé la technique qui a été employée en fonction des exigences de l'endoscopie.

Nous avons utilisé l'association Droleptan-Phénopéridine dans 72 observations qui ont été résumées sous forme de tableau.

Pour chaque endoscopie pratiquée nous avons obtenu :

- 1) une relaxation mentale avec amnésie complète pour la durée de l'intervention,
- 2) une analgésie,
- 3) une sédation du système neuro-végétatif,
- 4) une myorésolution avec un contrôle de ces différents facteurs.

Cette technique nous a permis de réaliser sans assistance respiratoire : laryngoscopies, hypopharyngoscopies, bronchoscopies et oesophagoscopies.

Elle peut être utilisée sans danger chez les insuffisants cardiaques, les insuffisants respiratoires, les dénutris, les débilités par l'affection cancéreuse causale.

Nous n'avons eu à déplorer aucun incident et à aucun moment nous n'avons été obligés d'intuber ou d'utiliser la Nalorphine qui est l'antidote efficace de la Phénopéridine.

Il s'agit donc là d'une technique de neuroleptanalgésie intéressante qui permet de réaliser facilement les nombreuses endoscopies d'un service de carcinologie O.R.L. permettant le diagnostic, la biopsie, le recueil de documents photographiques et surtout la surveillance. Tous ces renseignements participant à l'élaboration des indications thérapeutiques.

Il serait souhaitable que la neuroleptanalgésie par l'association Droleptan-Phénopéridine devienne une technique d'anesthésie de routine pour la réalisation des endoscopies perorales.

Enfin, il semble exister de riches perspectives pour cette technique non seulement dans les autres domaines où l'oto-rhino-laryngologiste doit intervenir, mais aussi dans les autres investigations et interventions médicales, chirurgicales, gynécologiques, radiologiques et curiethérapiques.

B I B L I O G R A P H I E

- AGUADO MATORRAS A. et AQUERRETA MTZ-LAGOS E. - Neuroleptanalgésie avec Valium-Palfium - Ann. Anesth. Franç., oct. Nov. déc. 1964, 5, n° 4, 721-726.
- ALDER A. - Expérience acquise avec l'analgésie par neuroleptiques Anesthésie, nov. 1961, 10, n° 11, 321-325 (Bibliog.)
- APPAIX A. PECH A. - CAHIER - LACOMBES. L'anesthésie en O.R.L.
- AUBRY U., CARIGNAN G., CHARETTE D., KEERI-SZANTO M. et M. et LAVALLEE J.P. - Neuroleptanalgésie par dropéridol et phentanyl - Canad. Anesth. Soc. J., mai 1966, 13, n° 3, 263-271 5 tabl. (Bibliog.) résumé français).
- BENZER H., BRUNNER J., LEMPERT J. et MUHAR F. - Neuroleptanalgésie et respiration. Mécanisme respiratoire et analyse du sang - Anaesthesist, juil. 1967, 16, n° 7, 189-198, 17 fig. (Bibliog).
- BERGMANN H. - L'analgésie neuroleptique avec phénopéridine (R.1406) et halopéridol (R.1625) - Anaesthesist, av. 1962, 11, n° 4 109-112 (Bibliog.) (texte allemand).
- BERGMANN H. - La neuroleptanalgésie - Wien. klin. Wschr. 25 déc. 1964 76, n° 52, 969-974 (Bibliog).
- BERGMANN H. - Indications et contre-indications de la neuroleptanal-gésie Wien. med. Wschr., 8 juil 1967, 117, n° 27-28, 673-677 (Bibliog).
- BOUCHE J., FRECHE Ch. - Endoscopie en O.R.L. Revue du Praticien 25 déc. 1965, 15, n° 34, 570-582.

- BOUYARD P. - Pharmacologie des butyrophénones et des nor-dérivés de la péthidine (employés en narco-ataralgésie). Ann. Anesth. franç. 1966, 7, n° spéc. I, 183-186 (Bibliog.).
- COSTA P.N., GIANASI G.C. et FIANDRI M.T. - Action hypotensive de l'association neuroleptanalgésique-D-tubocurarine - Minerva anest., mai 1967, 33, n° 5, 399-401 (Bibliog.)
- CZASZAR J., WOLFER E. et MIHALECZ K. - Notre expérience avec la neuroleptanalgésie. II. En particulier les modifications de la fonction rénale - Anaesthesist, av. 1967, 16, n° 4, 107-109 (Bibliog.)
- DARDALHON P. - Narco-ataralgésie avec le mélange phéno-péridine + déhydrobenzopéridol - Ann. Anesth. franç. 1966, 7, n° spéc. I, 213-223 (Bibliog.)
- DE BONIS B., CASTRIGTA L. et GUARNERIG. - ... respiratoire par neuroleptanalgésie (enquête spirométrique et spirographique). Minerva anest., sept. 1967, 33, n° 9, 676-678 (Bibliog.)
- DE CASTRO G. et MUNDELEER P. - Anesthésie sans sommeil : "Neuroleptanalgésie".- Acta chir. belg., oct. 1959, 58, n° 7, 689-693
- DE CASTRO J. et MUNDELEER P. - Anesthésie sans barbituriques : la neuroleptanalgésie (R.1406, R.1625, hydergine, procaïne) - Anesth. et Analg., nov-déc. 1959, 16, n° 5, 1022-1056, 14 tabl., 8 fig.
- DE CASTRO J. et MUNDELEER P. - La neuroleptanalgésie. Choix des préparations. Signification de l'analgésie et de la neurolepsie. - Anaesthesist, janv. 1962, 11, n° 1, 10-17 (Bibliog.)
- DE CASTRO J. et MUNDELEER P. - Neuroleptanalgésie. Réflexions après quatre ans d'usage. - Acta anaesth. belg., 1963, 14, n° 96-104.
- DE CASTRO J. et MUNDELEER P. et BAUDUIN T. - Evaluation critique de la ventilation et de l'équilibre acide-base sous neuroleptanalgésie. - Ann. Anesth. franç., juil., août, sept. 1964, 5, n° 3, 425-436.
- DECROIX et COLL.- Anesthésie générale et neuroleptanalgésie en broncho-oesophagologie, indications thérapeutiques. Annales d'O.R.L. mars 1967, 84, n° 3, 149-152.

DELARUELLE J. MARQUET J. - Narco-neuroleptanalgésie et endoscopie.
Acta-Anaesthesiologica-belgia 1966, 17, n° 2, 89-92.

DELARUELLE J. MARQUET J. - Narco-neuroleptanalgésie et endoscopie.
Annales d'O.R.L. 1967, 84, n° 3, 186-187.

DELINEAU M.A. et SABATHIE M. - Intérêt de l'association déhydrobenz-
péridol-phénopéridine en chirurgie générale (A propos de 132
observations). - Ann. Anesth. franç., 1966, n° 7, spéc. I,
233-241 (Bibliog.)

DELINEAU M.A. et SABATHIE M. TRAHAI R. - A propos de l'utilisation
clinique du déhydrobenzopéridol. Ses associations avec la dex-
tromoramide et la phénopéridine en anesthésiologie. - Ann.
Anesth. franç., 1966, 7, n° spéc. I, 9-22, 10 fig. (Bibliog.)

DESVAUX J.R. et LEROY G. - Intérêt de l'association neuroleptanalgé-
sique fluanisone-fentanyl en chirurgie expérimentale chez le
chien. Thérapie ; juil.-août 1966, 21, n° 4, II03-III (Bibliog.)

DU CAILLAR J., VERNETTE M., RIOUX J. et HERAIL J. - Une technique
standard d'anesthésie veineuse sans barbiturique : intérêt de
l'association ataralgésiante : pyrrolamidol + lévomépromazine.
Anesth. et Analg., sept.-oct. 1959, 16, n° 4, 797-807 (Bibliog.)

DU CAILLAR J. - Histoire de la Narco-Ataralgésie - Ann. Anesth. franç.
1966, 7, n° spéc. I, 177-181, 5 tabl. (Bibliog.)

DU CAILLAR J., RIOUX J., GROLLEAU D. et ROQUEFEUIL B. - Essais clini-
ques de l'association ataralgésiante dextromoramide-dropéridol
(Mélange dit PR). - Ann. Anesth. franç., 1966, 7, n° spéc. I,
225-232 (Bibliog.)

FERRARI H.A. et STEPHEN C.R. - Neuroleptanalgésie. Expériences cliniques
et pharmacologiques avec le Dropéridol et le Fentanyl. - Southern
Med. J., juil. 1966, 59, 815, in Internat. Surg. Dig., nov. 1966,
75, n° II, 483-484.

FOX J. FOX E. et LE ROY D. - La neuroleptanalgésie aux Etats-Unis.
- 16e Congrès nat. Anesth. Réan., in Ann. Anesthésiol. franç.,
av-mai-juin 1966, 7, n°2, 461.

- FOX J., FOX E. et LE ROY CRANDELLE D. - La neuroleptanalgésie aux Etats-Unis. - Ann. Anesth. franç. 1966, 7, n° spéc. I, 161-165, 16 fig.
- GEMPERLE M., MORET P. et MEDEVAND R. - Neuroleptanalgésie et système cardio-vasculaire. - Ann. Anesth. franç., 1966, 7, n° spéc. I 87-96, 6 fig. (Bibliog.)
- GEMPERLE M. et BUHLER J.C. - La neuroleptanalgésie a-t-elle une place dans les unités de soins intensifs. - Schweiz. med. Wschr., 5 fév. 1966, 96, n°5, 158-162 (Bibliog.) (texte français).
- GEMPERLE M. BUHLER J.C. - Laryngoscopie directe sous mélange Palfium-Taractan. Méd. et Hyg. 27 oct. 1965, 23, n° 706-998 (Bibliog.)
- GRIMAUD R., WERNER J. et DHOFFA P. - L'association diazepam-dextromoramide. Méthode de neuroleptanalgésie adaptée à la broncho-oesophagoscopie. Annales d'O.R.L. 1967, 84, n° 3, 153-158.
- HOHMANN G. - Arrêt cardiaque au cours de la neuroleptanalgésie. Anaesthesist., Août 1966, 15, n°8, 286.
- HUGUENARD P. - Narcose, ataralgie, cocktail lytique. Définitions et indications respectives. - Anesth. et Analg. janv.-fév. 1959 16, n°1, 110-115.
- HUGUENARD P. - Neuroleptanalgésie. Aspect doctrinal. - Ann. Anesth. franç., 1966, 7, n° spéc. I, 1-8.
- KAPFERER J.M. - Principe et pratique de la neuroleptanalgésie - Anaesthesist, janv. 1962, 11, n°1, 25-32.
- KREUSCHER H. - Rapports du symposium sur la neuroleptanalgésie (Brême, 30-31 mai 1964). - Anaesthesist, janv. 1965, 14, n°1, 21-23.
- KREUSCHER H., FREY R. et MADJIDI A. - Neuroleptanalgésie. - Deutsche med. Wschr., 16 avril 1965, 90, n°16, 721-725 (Bibliog.)
- LAGACHE G., MODAINE L. et COMBEMALE B. - L'association halopéridol-phéno-péridine. A propos de 50 cas de neuroleptanalgésie réalisés dans un service de chirurgie générale. Anesth. Analg. Réanim. mai-juin 1967, 24, n°3, 341-352.

- LASSNER J. - Arrêt cardiaque peropératoire sous neuroleptanesthésie. Cahiers Anesth. avril-mai 1967, 15, n° 3, 403-406.
- LAWIM P., HERDEN H., BADRAN H et BERTA J. - Arrêts cardiaques dans l'induction de la neuroleptanalgie type II chez les sujets ayant eu une prémédication par vasodilatateurs. - Anaesthesist Janv. 1966, 15, n°1, 19-20 (Bibliog.)
- LEBOUL A.R. - MINICONI D., BORGNA S. et COROLLEUR J. - Anesthésie générale intraveineuse au cours des endoscopies perorales. Anesth. Analgésie-Réan. 1965, 22, n° 2, 255-272.
- LEGENDRE A. - Anesthésie générale dans les oesophagoscopies et les bronchoscopies. A propos de 180 anesthésies. Anesth. Analgésie. Réan. 1965, 22, n° 3, 429-435.
- LEVASSEUR M. (Mme) - Contribution à l'étude de la neuroleptanalgie par l'association : Drogéridol-Phénopéridine. (à propos de 40 observations). - Thèse Paris, 1965, n° 265, 59 pages.
- MAC DONALD H.R., BRAID D.P., STEAD B.R., CRAWFORD I.C. et TAYLOR S.H. Action linique et circulatoire de la neuroleptanalgie par déhydrobenzopéridol et phénopéridine. Brit. Heartj., sept.1966, 28, n° 5, 654-662, 7 fig. (Bibliog.)
- MANNI C., TRIFOGLI R. et MAZZONI P. - Expériences cliniques avec une nouvelle technique d'anesthésie générale : "la neurolepto-analgésie". Policlinico (sez.prat.), 1963, 70, n° 27, 961-972 (Bibliog.). (résumé français).
- MARTIN S.J., MURPHY J.D., COLLITON R.J. et ZEFFIRO R.G. - Etudes cliniques sur l'Innovar. - Anesthesiology, mars-avril 1967 n° 2, 458-463 (5 tabl.) (Bibliog.)
- MEYER H.J. et WEISSBACH L. - Expériences avec la neuroleptanalgie dans un service moyen de chirurgie. - Chirurg., fév. 1967, 38, n° 2, 75-79, 5 fig. (Bibliog.)
- MUNDELEER P. et DE CASTRO G. - La neuroleptanalgie. - Cahiers Anesth. sept.-oct. 1962, 10, n° 1, 23-25.
- NILSSON E. - Expérience acquise avec la neuroleptanalgie. - Anesthesist, janv. 1962, 11, n° 1, 17-20.

- PALLINI C. - Notre expérience en neuroleptoanalgésie. - Minerva anest.
déc. 1965, 31, n° 12, 659-664 (Bibliog.)
- PONTINEN P.J. - Neuroleptanalgie prolongée pour le traitement post-
opératoire de la fonction respiratoire - Anaesthesist, mars 1967
16, n° 3, 70 (Bibliog.)
- REGENT M., REVIL M., BRANDT M., MOULIN Y. et MOREL P. - A propos de
l'utilisation de la phénopéridine en narco-analgésie.-
Ann. Anesth. franç., 1966, 7, n° spéc.I, 243-248 (Bibliog.)
- SABATHIE M. - Aspects et possibilités de la neuroleptanalgie.
Méd. et Hyg., 7 nov. 1962, 20, n° 569, 857-858.
- SABATHIE M. - Les analogues récents de la morphine.
Cahiers d'Anesthésiologie 1964, 12, n°2, 147.
- SANCHEZ HERNANDEZ J.A. - Neuroleptanalgie - Ann. Anesth. franç.
juil. août-sept. 1964, 5, n°3, 459-462 (Bibliog.)
- SCHOTZ S. et ZEIGLER M.L. jr - Neuroleptanalgie avec l'Innovar.
Technique contrôlée avec goutte à goutte dilué intraveineux.
Anesth. a Analg., janv-fév. 1967, 46, n° 1, 69-75 (Bibliog.)
- TASKER R.R. et MARSCHALL B.M. - Analgie pour les interventions
chirurgicales effectuées sur des malades conscients (halopé-
ridol + phénopéridine, en neurochirurgie). - Canadian Anaest.
Soc. J., janv. 1965, 12, n°1, 29-33, 7 tabl. (résumé français).
- THURIES J., GUYON J., MIECH G. et BOUSQUET G. - La bronchoscopie sous
neuroleptanalgie par haloanisone-dextromorapide (Sedalande-
Palfium). Annales de l'Anesthésiologie Française, 5, 1964,
n° 3, 481-487 (Bibliog.)
- TRAHAIS R., SABATHIE M. et BESSET Cl. - La neuroleptanalgie (NLA)
Mise au point 1967. - Med et Hyg., 1er Novembre 1967, 25,
n° 799, 1173-1174.
- VANDENBROUCK C. - L'endoscopie des cancers du larynx. La revue de
médecine (à paraître).
- WINCKLER C. et CONSEILLER C. - Les techniques analgésiques nouvelles
Rev. du Praticien, 21 oct. 1967, 17, n° 27, 3761-3768.

WITEMBERG H. - Note sur l'association Taractan-phénopéridine. -
Ann. Anesth. franç., 1966, 7, n° spéc.I, 55-56 (Bibliog.)

ZACCAGNA C.A. et coll. - Evaluation cardio-respiratoire et notes
cliniques et anesthésiologiques de l'association levomépro-
mazine-péthidine. Minerva anesthésiol Juin 1967, 33, n° 6,
449-454 (Bibliog.)

ZACCAGNA C.A., ABARTE M., VERGANO F. et CAVALLI A. - Evaluation
cardio-respiratoire et notes clinico-anesthésiologiques de
l'association lévomépromazine-péthidine.-Minerva med.
4 juil. 1967, 58, n° 53, 2433-2437, 6 fig. (Bibliog.)

Trois cas d'arrêt cardiaque à l'induction de neuroleptanalgésie.
Cahiers Anesth., sept-oct. 1966, 14, n° 6, 763-764.

- A propos de 3 cas d'arrêt cardiaque à l'induction de la neuro-
leptanalgésie. - Cahiers d'Anesth., oct. 1967, 15, n° 6, 793-794.

Vu, le Président de Thèse :

M. AUBRY

Vu, le Doyen de la Faculté
Mixte de Médecine et de Pharmacie
de Paris

G. BROUET

Vu et permis d'imprimer

Le Recteur de l'Académie de PARIS.

ROCHE.

